OPERATION MANUAL

Total Heat Exchanger
Heat Reclaim Ventilator -with DX Coil-

MODELS
(Ceiling mounted duct type)

With DX coil & Humidifier

VKM50GBMV1
VKM80GBMV1
VKM100GBMV1

With DX coil

VKM50GBV1
VKM80GBV1
VKM100GBV1

English
Deutsch
Français
Español
Italiano
Ελληνικά
Nederlands
Portugues
Русский

3P130767-4K

Heat Reclaim Ventilator

Heat Reclaim Ventilator

- Thank you for purchasing this Daikin total heat exchanger.
  Carefully read this operation manual before using the Heat Reclaim Ventilator. It will tell you how to use the unit properly and help you if any trouble occurs. This manual explains about the indoor unit only. Use it along with the operation manual for the outdoor unit. After reading the manual, file it away for future reference.
- This unit is an option type for the VRV system air conditioner.
  It should normally be used in combination with the VRV system indoor air conditioner.
  It is also possible to use this unit as a independent system.
- This unit cannot control room temperature. If this is needed, do not install the Heat Reclaim Ventilator unit alone, but rather install another indoor unit.
- Use the remote controller of the VRV system indoor air conditioner to control the unit.

Wärmerückgewinnungslüftung

- Danke, dass Sie sich für den Wärmetauscher von Daikin entschieden haben.
  Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Wärmerückgewinnungslüftung verwenden. Hier erfahren Sie, wie Sie das Gerät korrekt betreiben. In diesem Handbuch wird nur die Installation der Inneneinheit beschrieben. Verwenden Sie es zusammen mit dem Bedienungshandbuch der Außeneinheit. Bewahren Sie die Anweisung gut auf, wenn Sie sie durchgelesen haben, damit Sie auch später noch darin nachschlagen können.
- Das Gerät ist eine Option für das VRV-Klimagerät.
  Sie sollte normalerweise in Kombination mit der Innenklimaanlage des VRV-Systems verwendet werden.
  Zusätzlich kann das Gerät als eigenständiges System verwendet werden.
- Dieses Gerät kann nicht zu Regulierung der Raumtemperatur verwendet werden. Wenn dies notwendig ist, installieren Sie das Wärmerückgewinnungslüftungsgerät nicht allein, installieren Sie sondern eher ein anderes Innengerät.
- Das Gerät wird über die Fernbedienung der VRV-Inneneinheit gesteuert.

Ventilateur Récupérateur de Chaleur

- Nous vous remercions pour avoir choisi cet échangeur de chaleur à enthalpie totale Daikin.
  Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser la ventilation avec récupération de chaleur. Il vous enseignera à utiliser correctement l'unité et vous aidera en cas de panne. Ce manuel traite uniquement de l'unité intérieure. Utilisez-le avec le manuel d'utilisation de l'unité extérieure. Après avoir lu le manuel, rangezle en vue d'une utilisation ultérieure.
- Cette unité est en option pour le climatiseur du système VRV.
  Il doit être normalement utilisé en combinaison avec le système VRV de climatiseur intérieur.
  Cette unité peut également être utilisée en tant que système indépendant.
- Cette unité ne peut commander la température ambiante. Si cela est nécessaire, n'installez pas l'unité de Ventilateur Récupérateur de Chaleur seule, installez aussi une autre unité intérieure.
- Utilisez la télécommande du climatiseur intérieur du système VRV pour commander l'unité.

Ventilación con recuperación de calor

- Muchas gracias por haber adquirido este intercambiador de calor total Daikin.
  Lea detenidamente este manual de funcionamiento antes de utilizar la ventilación con recuperación de calor. El manual explica cómo usar la unidad correctamente y lo ayuda en caso de que surjan problemas. Este manual trata sobre la unidad interior solamente. Utilícelo conjuntamente con el manual de uso de la unidad exterior. Después de leerlo, guárdelo para referencia futura.
- Esta unidad es un equipamiento opcional para el sistema de climatización VRV.
  Debe utilizarse, por norma general, en combinación con el sistema de climatización interior VRV.
  También es posible utilizar esta unidad a modo de sistema independiente.
- Esta unidad no puede controlar la temperatura ambiente. Si fuese necesario, no instale solo la unidad de ventilación con recuperación de calor, en su lugar, instale otra unidad interior.
- Utilice el mando a distancia del sistema de climatización interior VRV para controlar esta unidad.

Ventilatore a recupero di calore

- Grazie di aver acquistato questo scambiatore di calore totale Daikin.
  Leggere attentamente questo manuale d'uso prima di utilizzare il ventilatore a recupero di calore. Esso insegna il modo corretto di utilizzare l'unità e fornisce consigli, nel caso si verifichino dei problemi. Il manuale si riferisce solo all'unità interna. Usarlo insieme al manuale di istruzioni dell'unità esterna. Dopo aver letto il manuale, conservarlo per riferimenti futuri.
- Questa unità è un tipo opzionale di condizionatore d'aria a sistema VRV.
  Normalmente dovrebbe essere usato in combinazione con il condizionatore d'aria interno del sistema VRV.
  È anche possibile utilizzare questa unità come sistema indipendente.
- L'unità non può controllare la temperatura del locale. Se ciò è necessario, non installare l'unità ventilatore a recupero di calore da sola, invece installare un'altra unità interna.
- Per controllare l'unità, utilizzare il telecomando del condizionatore d'aria interno a sistema VRV.

Εξαεριστήρας με Ανάκτηση Θερμότητας

- Ευχαριστούμε για την αγορά σας αυτού του εναλλάκτη συνολικής θερμότητας Daikin.
  Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας πριν από τη χρήση του Εξαεριστήρα με Ανάκτηση Θερμότητας. Θα σας πουν πως θα χρησιμοποιήσετε σωστά τη μονάδα και θα σας βοηθήσουν αν εμφανιστούν προβλήματα. Το παρόν εγχειρίδιο δίνει εξηγήσεις μόνο για την εσωτερική μονάδα. Χρησιμοποιήστε το μαζί με το εγχειρίδιο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας. Αφού διαβάσετε τις οδηγίες, βάλτε τις στο αρχείο σας για μελλοντική αναφορά.
- Αυτή η μονάδα είναι εναλλακτικός τύπος για το σύστημα κλιματισμού VRV.
  Κανονικά, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το σύστημα VRV εσωτερικού κλιματιστικού.
  Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε αυτή τη μονάδα ως ανεξάρτητο σύστημα.
- Η μονάδα αυτή δεν ελέγχει τη θερμοκρασία του χώρου. Εάν αυτό είναι απαραίτητο, μην εγκαταστήσετε τη μονάδα του Εξαεριστήρα με Ανάκτηση Θερμότητας μόνο, αλλά καλύτερα εγκαταστήστε άλλη εσωτερική μονάδα.
- Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο του συστήματος κλιματισμού εσωτερικής μονάδας VRV για έλεγχο της μονάδας.

Warmteterugwinningsventilatie

- Hartelijk dank voor uw keuze voor een warmtewisselaar van Daikin.
  Lees deze bedieningshandleiding aandachtig door voordat u de Warmteterugwinningsventilatie gebruikt. In de gebruiksaanwijzing kunt u lezen hoe u het apparaat op de juiste manier gebruikt en wat u kunt doen bij storingen. Deze handleiding bevat alleen informatie over de binnenunit. Gebruik deze handleiding samen met die van de buitenunit. Bewaar deze gebruiksaanwijzing nadat u deze heeft gelezen.
- Dit apparaat is een optioneel model voor de airconditioners in een VRV-systeem.
  Het dient normaal gesproken gebruikt te worden in combinatie met de VRV-systeem binnenairconditioner.
  Het is ook mogelijk om dit apparaat als onafhankelijk systeem te gebruiken.
- Dit apparaat kan niet worden gebruikt om de temperatuur in een ruimte te regelen. Als dit nodig is, installeer dan niet alleen de Hergebruik van Warmte-unit, maar installeer liever een andere binnenunit.
- Gebruik de afstandsbediening de binnenunit van het VRV-systeem om het apparaat te bedienen.

Ventilação de Recuperação Térmica

- Agradecemos a aquisição deste permutado térmico total da Daikin.
  Leia atentamente este manual de funcionamento antes de usar a Ventilação de Recuperação Térmica. Nele obterá informações sobre o modo de utilizar correctamente o aparelho e ajuda na eventualidade de ocorrência de problemas. Este manual fornece explicações exclusivamente sobre a unidade interior. Utilize-o em conjunto com o manual de funcionamento da unidade exterior. Depois de ler o manual, guarde-o para consultas futuras.
- Esta unidade é uma opção para o aparelho de ar condicionado do sistema VRV.
  Deve ser utilizado normalmente em combinação com o ar condicionado interior com sistema VRV.
  É também possível utilizar esta unidade como sistema independente.
- Esta unidade não controla a temperatura do compartimento. Se isso for necessário, não instale a unidade de Ventilação de Recuperação Térmica sozinha, mas instale também outra unidade interior.
- Utilize o controlador remoto do aparelho de ar condicionado interior do sistema VRV para controlar a unidade.

Вентилятор с рекуперацией тепла

- Благодарим вас за покупку данного энтальпийного теплообменника Daikin.
  Внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации, прежде чем приступить к работе с вентилятором с рекуперацией тепла. В нем излагаются правила надлежащего пользования устройством и приводятся рекомендации пользователю по поиску и устранению неисправностей. В данном руководстве рассматривается только комнатный блок.
  Используйте его вместе с руководством для наружного блока. После изучения руководства сохраните его для обращений в будущем.
- Данный блок является дополнительным для кондиционера системы VRV.
  Он должен использоваться вместе с комнатным кондиционером воздуха системы VRV.
  Данный блок также можно использовать в качестве независимой системы.
- Данный блок не может контролировать температуру в помещении. Если это необходимо, Вам следует установить не вентилятор с рекуперацией тепла, а другой внутренний блок.
- Используйте пульт дистанционного управления комнатным кондиционером системы VRV для управления данным блоком.

MODELS VKM50GBMV1 VKM80GBMV1 VKM100GBMV1
VKM50GBV1 VKM80GBV1 VKM100GBV1

(1) Hanger bracket

(7) Maintenance cover

(8) Heat exchanger elements

It exchanges the heat (temperature and humidity) from indoors with the air taken in from outdoors, changes the outside air to the same condition as indoors and then brings it indoors.

(3) Exhaust fan

(2) Duct connecting flange

(6) Control box

(12) Gas pipe

(13) Liquid pipe

(5) Damper

(4) Air filter (Long life filter)

(16) Strainer (included)
<VKM-GBMV1 series only>

(14) Drain outlet

(10) Air supply fan

(19) Remote controller (Optional accessory)

(9) Name plate

(15) Humidifier (Natural evaporating type)
<VKM-GBMV1 series only>

(11) Direct expansion coil

Important

Sometimes when first using the unit, the smell of the heat exchanging element may be noticeable, but it is not harmful. The smell will gradually go away as the unit is used.

2

Remote controller for VKM BRC1D527

3

Remote controller for VKM BRC1D527

4

Remote controller for VKM BRC1D527

5

Remote controller for VKM BRC1D527

6

INDICE

Le istruzioni originali sono redatte in lingua inglese. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto.

Tipo di refrigerante: R410A

Valore GWP[(1)]: 1975

(1) GWP = potenziale di riscaldamento globale

È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo le normative locali e/o europee.
Per informazioni più dettagliate, contattare il rivenditore locale.

1 AVVERTENZE PER UN USO SICURO

Per ottenere il massimo vantaggio dalle funzioni dell'unità ventilatore a recupero di calore ed evitare malfunzionamenti dovuti a un uso scorretto, leggere attentamente questo manuale operativo prima dell'uso.
Questo prodotto viene classificato tra le "apparecchiature non accessibili al pubblico generico".

- **In questo manuale le precauzioni vengono suddivise in PERICOLO e ATTENZIONE. Assicurarsi di agire in conformità a tutte le precauzioni sottostanti: in quanto rappresentano importanti misure di sicurezza.**

⚠ **PERICOLO** .... Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, in caso di occorrenza, potrebbe causare decessi o gravi lesioni.

⚠ **ATTENZIONE** .... Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, in caso di occorrenza, potrebbe causare lesioni di media o piccola entità. Questa precauzione potrebbe anche essere utilizzata per prevenire eventuali pratiche non sicure.

- **Dopo averlo letto, conservare il manuale in un posto dove l'utilizzatore possa reperirlo in qualsiasi momento. Inoltre, accertarsi che questo manuale venga consegnato ad ogni nuovo utilizzatore quando si appresta ad operare con il sistema.**

⚠ PERICOLO (Durante il funzionamento)

- **È importante sapere che l'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda o calda proveniente dall'unità ventilatore a recupero di calore, o ad aria troppo fredda o troppo calda, può essere dannosa per le proprie condizioni fisiche e per la salute.**
- **Non inserire le dita, bastoncini o altri oggetti nelle aperture dell'aria e tra le pale della ventola.**
  Potrebbero verificarsi lesioni dovute al contatto con le pale delle ventole ad alta velocità dell'unità ventilatore a recupero di calore.
- **Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore in un'atmosfera contaminata da vapori di olio, per esempio olio da cottura o vapori di olio per macchine.**
  I vapori di olio potrebbero causare incrinature all'unità ventilatore a recupero di calore, scosse elettriche o un incendio.
- **Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore in luoghi con presenza eccessiva di fumi oleosi, per esempio cucine, o in luoghi dove sono presenti gas infiammabili, gas corrosivi o polveri metalliche.**
  Utilizzando l'unità ventilatore a recupero di calore in tali luoghi, si potrebbe causare un incendio o guasti dell'unità stessa.
- **Non utilizzare materiali infiammabili (per es. lacca per capelli o insetticida) in prossimità dell'unità ventilatore a recupero di calore. Non pulire l'unità ventilatore a recupero di calore con solventi organici, come diluenti per vernici.**
  L'utilizzo di solventi organici potrebbe causare incrinature all'unità ventilatore a recupero di calore, scosse elettriche o un incendio.
- **Non azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Si correrebbe il rischio di scosse elettriche.**
- **Se si verifica una perdita di gas infiammabile, aprire le finestre e ventilare la stanza.**
  Quando l'unità viene accesa o spenta, la ventilazione insufficiente può causare un'esplosione dovuta alle scintille a livello delle connessioni elettriche.
- **Non lavare l'unità ventilatore a recupero di calore con acqua, perché ciò potrebbe provocare scosse elettriche o un incendio.**
  (Non compresi i filtri d'aria, ecc.)
- **Quando si pulisce o si ispeziona l'unità, verificare di averla arrestata e di aver spento l'alimentazione.**
  Ciò può causare lesioni in quanto la ventola ruota a velocità elevata.
- **Non eseguire mai personalmente i controlli e la manutenzione dell'unità.**
  Richiedere l'intervento di una persona qualifica al servizio di assistenza tecnica.(La persona qualificata all'assistenza tecnica)
- **Prestare attenzione al rischio di incendio in caso di perdita di refrigerante.**
  Se l'unità ventilatore a recupero di calore non funziona correttamente, cioè non genera aria fredda o calda, la causa potrebbe essere una perdita di refrigerante. Rivolgersi al proprio rivenditore di zona per ricevere assistenza. Il refrigerante usato per l'unità ventilatore a recupero di calore è sicuro e normalmente non fuoriesce. Tuttavia, se il refrigerante dovesse fuoriuscire ed entrare in contatto con la fiamma libera di un bruciatore, un riscaldatore o una cucina, potrebbe generare componenti pericolosi. Spegnere l'unità ventilatore a recupero di calore e rivolgersi al rivenditore di zona. Accendere l'unità ventilatore a recupero di calore dopo che il tecnico qualificato dell'assistenza ha confermato che la perdita è stata riparata.
- **Consultare il rivenditore di zona se l'unità ventilatore a recupero di calore rimane sommersa a causa di un disastro naturale, come un'alluvione o un tifone.**
  Non azionare l'unità ventilatore a recupero di calore in tal caso, altrimenti potrebbero verificarsi un malfunzionamento, scosse elettriche o un incendio.
- **Avviare o arrestare l'unità ventilatore a recupero di calore con il telecomando. Non usare mai l'interruttore di protezione a tale scopo.**
  In caso contrario, ciò potrebbe provocare un incendio o una perdita d'acqua. Inoltre, se è previsto un comando automatico di ripristino a seguito di un ammanco di corrente e l'alimentazione viene ripristinata, la ventola inizierà a girare improvvisamente e ciò potrebbe causare lesioni.
- **Consultare il rivenditore di zona riguardo alla pulizia della parte interna dell'unità ventilatore a recupero di calore.**
  Un'errata pulizia potrebbe danneggiare i componenti di plastica e si correrebbe il rischio di perdite d'acqua e di scosse elettriche.

ATTENZIONE (Durante il funzionamento)

- **Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata.**
  Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore per il raffreddamento di strumenti di precisione, alimenti, piante, animali o opere d'arte, poiché ciò potrebbe compromettere le prestazioni, la qualità e/o la durata dell'oggetto interessato.
- **Non collocare apparecchi che producono fiamme libere in luoghi esposti al flusso d'aria proveniente dall'unità ventilatore a recupero di calore, dato che ciò potrebbe ostacolare la combustione del bruciatore.**
- **Non porre riscaldatori direttamente sotto l'unità ventilatore a recupero di calore, poiché il calore risultante potrebbe causare deformazioni.**
- **Assicurarsi che bambini, piante o animali non siano esposti direttamente al flusso d'aria dall'unità ventilatore a recupero di calore, perché potrebbero derivarne conseguenze negative.**
- **Non posizionare bombolette spray infiammabili né azionare contenitori spray in prossimità dell'unità ventilatore a recupero di calore o delle griglie di entrata e uscita, perché ciò potrebbe provocare un incendio.**
- **Spegnere l'alimentazione quando l'unità ventilatore a recupero di calore non viene utilizzata per lunghi periodi di tempo.**
  In caso contrario, l'unità ventilatore a recupero di calore potrebbe diventare molto calda o prendere fuoco a causa dell'accumulo di polvere.
- **Non bloccare gli ingressi o le uscite dell'aria.**
  Se la ventola non soffia aria in tutto il locale si può avvertire mancanza di ossigeno causa di malattia o problemi di salute che richiedono lunghe cure.
- **Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore senza filtro dell'aria.**
  Ciò potrebbe causare un malfunzionamento, in quanto l'elemento di scambio del calore potrebbe essere ostruito da sporcizia o polvere.
- **Durante la pulizia, indossare dei guanti.**
  Eseguire la pulizia senza guanti può causare delle ferite.
- **Non smontare mai il telecomando.**
  Toccare le parti interne potrebbe causare scosse elettriche o un incendio. Consultare il rivenditore di zona per ispezioni interne e regolazioni.
- **Non sistemare oggetti nelle immediate vicinanze dell'unità esterna ed evitare che foglie e altri detriti si depositino intorno all'unità.**
  Le foglie rappresentano un giaciglio per i piccoli animali che potrebbero penetrare all'interno dell'unità. All'interno dell'unità, questi piccoli animali posso essere causa di malfunzionamenti, fumo o incendi se entrano in contatto con le parti elettriche.
- **Fare attenzione durante la pulizia o il controllo del filtro dell'aria.**
  Durante le operazioni in luoghi elevati, è necessario prestare la massima attenzione.
  Qualora l'impalcatura non sia stabile, si può cadere o vacillare, con conseguenti lesioni personali.
- **Non posizionare contenitori d'acqua (vasi di fiori, ecc.) sull'unità interna poiché ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.**
- **L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di bambini incustoditi o persone che non abbiano conoscenze specifiche nell'utilizzo dei condizionatori d'aria.**
  Ciò potrebbe causare lesioni o scosse elettriche.
- **I bambini devono essere sempre sorvegliati da un adulto, affinché non giochino con l'unità interna o con il relativo comando a distanza.**
  La messa in funzione accidentale da parte di un bambino può causare lesioni o scosse elettriche.

PERICOLO (Per l'installazione)

- **Per l'installazione del condizionatore d'aria rivolgersi al rivenditore autorizzato.**
  Eseguendo l'installazione da sé si corre il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o di incendi.
- **L'installazione deve essere eseguita attenendosi al manuale di installazione.**
  Un'installazione non corretta può provocare perdite, folgorazioni o incendi. Se l'unità cade per terra, ciò può provocare ferite.
- **Non installare l'unità in luoghi nei quali la temperatura nelle zone intorno all'unità o alle griglie di entrata e uscita interne possa scendere al di sotto di 0°C.**
  <Solo per serie VKM-GBMV1>
  L'acqua nei tubi dell'acqua, nell'elemento umidificatore, nelle elettrovalvole e negli altri componenti potrebbero congelare e provocare rotture e perdite.
- **Non permettere che l'aria di scarico entri nella feritoia di entrata dell'aria esterna.**
  Ciò potrebbe contaminare l'interno del locale e nuocere alla salute degli utenti.
- **Posizionare la feritoia di entrata dell'aria esterna in modo che non consenta l'entrata dell'aria di scarico, che contiene aria di combustione, ecc.**
  Un'installazione non corretta può provocare la perdita di ossigeno nel locale, causando incidenti gravi.
- **I collegamenti elettrici devono essere realizzati da un elettricista autorizzato.**
  Per eseguire il cablaggio, rivolgersi al rivenditore di zona. Non fare da soli.
- **Accertarsi che l'unità sia alimentata da una presa di corrente indipendente e che tutto l'impianto elettrico sia realizzato da personale qualificato, conformemente alle leggi e alle norme locali.**
  Un'insufficiente potenza del circuito o un lavoro di installazione non corretto potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
- **Assicurarsi di collegare a terra l'unità ventilatore a recupero di calore.**
  Non mettere a terra l'unità ventilatore a recupero di calore collegandola a una tubazione di servizi pubblici, a un parafulmine o a cavi telefonici sotterranei.
  Una messa a terra errata può provocare scosse elettriche o incendi.
  Un picco elevato di corrente proveniente da fulmini o da altre fonti potrebbe causare danni all'unità ventilatore a recupero di calore.
- **Non mancare di installare un interruttore di collegamento a terra.**
  Non installando un interruttore di collegamento a terra si corre il rischio di scosse elettriche, o incendio.
- **Installare l'unità su una base abbastanza solida da sostenerne il peso.**
  Una base di solidità insufficiente può provocare la caduta dell'unità e conseguenti ferite.
- **Collegare il telecomando al modello corretto.**
  Altrimenti, si potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
- **Non collegare cablaggi elettrici aggiuntivi.**
  Ciò potrebbe essere causa d'incendio.
- **Per le perdite di gas refrigerante, rivolgersi al rivenditore autorizzato.**
  Quando l'unità ventilatore a recupero di calore viene installata in un locale di piccole dimensioni, è necessario adottare le misure appropriate affinché la quantità di refrigerante eventualmente fuoriuscito non superi il limite di concentrazione in caso di una perdita. Per l'installazione di componenti accessori venduti separatamente, rivolgersi a tecnici specializzati.
- **Non installare l'unità ventilatore a recupero di calore in luoghi in cui sussiste il pericolo di fuoriuscita di gas infiammabili.**
  In caso di perdite di gas, l'accumulo di gas vicino all'unità ventilatore a recupero di calore potrebbe provocare un incendio.

ATTENZIONE (Per l'installazione)

- **Non utilizzare l'unità ventilatore a recupero di calore o una griglia di aspirazione/scarico dell'aria nei luoghi seguenti.**
  1. **Luoghi soggetti a temperatura elevata o esposti direttamente a fiamme**
     Evitare i luoghi in cui la temperatura in prossimità dell'unità ventilatore a recupero di calore e della griglia di aspirazione/scarico superi i 40 °C. Se l'unità viene utilizzata a temperature elevate, potrebbe verificarsi la deformazione del filtro dell'aria e dell'elemento dello scambio di calore oppure il motore potrebbe bruciarsi.
  2. **Luoghi come le cucine o altri siti dove sono presenti fumi d'olio.**
     Ciò può causare incendi.
  3. **Luoghi quali impianti di lavorazione meccanica e chimica con presenza di gas nocivi o contenenti componenti corrosivi dei materiali,quali acidi, alcali, solventi organici e vernici.**
     Luoghi in cui sono possibili fughe di gas combustibile.
     Ciò potrebbe provocare avvelenamenti o incendi.
  4. **Luoghi quali stanze da bagno molto umide.**
     L'umidità può essere all'origine di dispersioni o scosse elettriche e altri guasti.
  5. **Siti soggetti a congelamento.**
     <Solo per serie VKM-GBMV1>
     L'uso dell'unità a temperature inferiori a 0°C può provocare il congelamento della vaschetta di scarico, delle tubazioni di alimentazione e di scarico, dell'elemento umidificatore, delle elettrovalvole e di altre parti, tutte cause d'incidenti.
  6. **Accanto ad apparecchi che generano onde elettromagnetiche.**
     Le onde elettromagnetiche potrebbero disturbare il funzionamento del sistema di controllo, con il risultato di un malfunzionamento dell'apparecchiatura.
  7. **Luoghi esposti a troppo nerofumo di gas.**
     Il nerofumo di gas si attacca al filtro dell'aria e all'elemento dello scambiatore di calore rendendoli inutilizzabili.
- **Sono state prese le necessarie contromisure a protezione in caso di nevicate?**
  Per i dettagli, consultare il rivenditore di zona.
- **Verificare che la temperatura e l'umidità del sito di installazione siano entro gli intervalli d'uso e non superino i limiti.**
  Non installare in una cella frigorifera o in un luogo con basse temperature oppure accanto a una piscina riscaldata.
  Potrebbe essere causa di folgorazioni o incendi.
- **Installare i due condotti esterni con una pendenza verso il basso per impedire che nell'unità penetri acqua piovana.**
  Se non si esegue questa installazione in modo corretto, l'acqua potrebbe penetrare nell'edificio, danneggiare i mobili e provocare folgorazioni e incendi.
- **Isolare i due condotti esterni (e, se necessario, anche quello interno) per prevenire la formazione di condensa.**
  Se non si esegue questa installazione in modo corretto, l'acqua potrebbe penetrare nell'edificio, danneggiare i mobili, ecc.
- **Quando si usano condotti di metallo per disporre una rete metallica o di fili o una placcatura metallica in edifici costruiti in legno, utilizzare un isolamento elettrico tra il condotto e il muro.**
  Potrebbe essere causa di folgorazioni o incendi.
- **Per assicurare un drenaggio completo, installare correttamente le tubazioni di drenaggio.**
  Se le tubazioni di drenaggio non vengono disposte correttamente, lo scarico non fuoriuscirà. Sporcizia e detriti potrebbero quindi accumularsi nel tubo di drenaggio e ciò potrebbe causare una perdita d'acqua. Se ciò si verifica, arrestare l'unità ventilatore a recupero di calore e contattare il rivenditore di zona per assistenza.
- **Non collocare il telecomando in luoghi in cui vi sia il rischio che si bagni.**
  Se dell'acqua penetra nel telecomando, vi è un rischio di perdite elettriche e di danni ai componenti elettronici. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o un incendio.

PERICOLO (Per spostamenti e reinstallazione/riparazione)

- **Non modificare l'unità ventilatore a recupero di calore.**
  Altrimenti, si potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
- **Consultare il rivenditore di zona riguardo allo spostamento e alla reinstallazione dell'unità ventilatore a recupero di calore.**
  Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- **Non smontare o riparare l'unità personalmente.**
  Altrimenti, si potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
  Rivolgersi al rivenditore di zona per fare eseguire tali lavori.
- **Quando si rimuove l'unità ventilatore a recupero di calore, fare attenzione a non ribaltarla.**
  L'acqua contenuta nell'unità potrebbe sgocciolare o fuoriuscire e cadere sui mobili, ecc.
- **Non spostare o reinstallare il telecomando da soli.**
  Un'installazione errata potrebbe provocare scosse elettriche o un incendio.
  Consultare il rivenditore di zona.
- **Quando l'unità ventilatore a recupero di calore funziona in modo difettoso (emettendo odore di bruciato, ecc.), spegnere l'alimentazione dell'unità stessa e contattare il rivenditore di zona.**
  Il funzionamento prolungato in tali condizioni può provocare guasti, scosse elettriche o incendi.

<LISTA DEI CONTROLLI SALVO PRECAUZIONI per la SICUREZZA>
Le voci descritte di seguito devono essere controllate; rivolgersi al rivenditore di zona quando non si è sicuri o non si è in grado di controllare da soli.

LISTA DELLE COSE DA VERIFICARE PER SCEGLIERE UN SITO ADATTO ALL'INSTALLAZIONE

- **L'unità esterna è installata in un posto ben ventilato e libera da ostruzioni alla ventilazione?**
- **Evitare l'uso nei posti seguenti.**
  a. Un posto dove nell'aria sia disperso olio minerale quale il lubrificante per lavorazioni di taglio.
  b. Un posto dove l'aria ha un'alta salinità, ad esempio in una località costiera.
  c. Un posto dove l'aria contiene gas solforosi, ad esempio in una località termale.
  d. Posti dove ci sono grandi sbalzi di tensione elettrica, ad esempio in una fabbrica.
  e. In automobili o imbarcazioni.
  f. Un posto dove nell'aria contenga vapori o spruzzi d'olio come in una cucina.
  g. Locali dove ci sono apparecchiature meccaniche che generano onde elettromagnetiche.
  h. Locali chiusi pieni di vapori acidi o alcalini.
- **Sono state prese precauzioni anti-neve?**
  Rivolgersi al rivenditore di zona per ulteriori dettagli.

LISTA DELLE COSE DA VERIFICARE PER I COLLEGAMENTI ELETTRICI

- **Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato.**
  Il lavoro deve essere eseguito da persona qualificata. Contattare il rivenditore di zona.
- **I collegamenti elettrici devono essere realizzati in conformità agli standard locali.**
- **È il circuito specifico per condizionatore d'aria?**

LISTA DEI CONTROOLLI PREVENTIVI AL RUMORE DI FUNZIONAMENTO

- **L'unità è stata installata in uno dei posti seguenti?**
  a. Un posto capace di sostenere il peso dell'unità e dove vibrazioni o rumore non risultino amplificati.
  b. Un posto dove il rumore e l'aria calda dall'uscita d'aria dell'unità esterna non siano di disturbo ai vicini.

- **Le feritoie di ventilazione dell'unità esterna sono forse bloccate da qualcosa?**
  Le ostruzioni potrebbero essere causa di abbassamento del rendimento e aumento il rumore di funzionamento dell'unità.
- **Nel caso in cui vengano emessi rumori anomali durante il funzionamento, rivolgersi al rivenditore di zona.**

■ LISTA DEI CONTROLLI PER LA TUBAZIONE DI SCARICO E DI ALIMENTAZIONE DELL'ACQUA

- **Accertarsi che lo scarico funzioni correttamente.**
  Durante il funzionamento di raffreddamento, il mancato scarico dalle tubature di scarico dell'unità esterna potrebbe causare intasamento delle tubature di scarico per sporcizia e polvere e determinare perdite d'acqua dall'unità interna.
  Arrestare il funzionamento dell'unità e contattare il rivenditore di zona.

2 COSA FARE PRIMA DI FAR FUNZIONARE IL SISTEMA

Il presente manuale d'uso si riferisce ai seguenti sistemi dotati di comando standard. Prima di avviare il funzionamento, contattare il rivenditore di zona per il funzionamento che corrisponde al proprio tipo di sistema e contrassegno.
Se l'impianto è dotato di un sistema di controllo personalizzato, rivolgersi al rivenditore di zona per il funzionamento corrispondente al proprio sistema.

2.1 DENOMINAZIONE DELLE PARTI (Fare riferimento alla figura 1)

(1) Staffa di supporto
(2) Flangia collegamento condotto
(3) Ventilatore di scarico
(4) Filtro aria (A lunga durata)
(5) Valvola di tiraggio
(6) Scatola di comando
(7) Coperchio per manutenzione
(8) Elementi scambiatore di calore
(9) Piastrina segnaletica
(10) Ventilatore di distribuzione
(11) Serpentina a espansione diretta
(12) Tubo del gas
(13) Tubo del liquido
(14) Uscita dello scarico
(15) Apparecchio umidificatore (Tipo a evaporazione naturale) <Solo per serie VKM-GBMV1>
(16) Filtro (in dotazione) <Solo per serie VKM-GBMV1>
(17) Serbatoio di alimentazione dell'acqua <Solo per serie VKM-GBMV1>
(18) Elettrovalvola <Solo per serie VKM-GBMV1>
(19) Telecomando (Parti opzionali)
(20) Motore valvola di tiraggio
(21) EA Aria scaricata verso l'esterno
(22) OA Aria fresca dall'esterno (aria esterna)
(23) RA Aria di ritorno dal locale
(24) SA Fornitura di aria al locale

2.2 TELECOMANDO E COMMUTATORE: NOME E FUNZIONE DEI SINGOLI INTERRUTTORI E DISPLAY (Fare riferimento alla figura 3)

- Solo gli elementi contrassegnati da un asterisco (simbolo ∗) sono spiegazioni relative alle funzioni e al display dell'unità. Gli elementi non contrassegnati indicano funzioni dei condizionatori d'aria combinati. Quando si utilizzano tasti per funzioni non disponibili (tasti non descritti nel testo), viene visualizzato "NOT AVAILABLE".
  Rivolgersi al rivenditore di zona per descrizioni più dettagliate di quelle funzioni (pulsanti).

∗1 Tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO
Premendo questo tasto il sistema si avvia. Premendolo nuovamente, esso si arresta.

∗2 Spia di funzionamento (rossa)
Durante il funzionamento la spia è accesa a luce fissa, in caso di malfunzionamento lampeggia.

∗3 Display " " (commutazione sotto controllo)
Potrebbe essere visualizzato in combinazione con un condizionatore d'aria a sistema VRV.
Quando è visualizzata questa icona non è possibile commutare caldo/freddo con il telecomando.

4 Display " " (sotto controllo centralizzato)
Quando compare questo display, il sistema si trova sotto controllo centralizzato (questa non è una caratteristica standard).

5 ICONA DELLA FUNZIONE HOME LEAVING " "
L'icona della funzione Home Leaving mostra lo stato della funzione Home Leaving.

ATTIVAZIONE	La funzione Home Leaving è attivata.
LAMPEGGIANTE	La funzione Home Leaving è utilizzata.
DISATTIVAZIONE	La funzione Home Leaving è disattivata.

∗ 6 Display " " (sbrinamento/avvio caldo)
Durante il riscaldamento, potrebbe essere visualizzato se il congelamento della serpentina delle unità esterne aumenta.

7 Display " " (depuratore aria)
Questo display mostra che l'unità di depurazione dell'aria è in funzione.

8 Display " " " " " " " " " " (modo di funzionamento: "VENTILAZIONE, DEUMIDIFICAZIONE, AUTOMATICO, RAFFREDDAMENTO, RISCALDAMENTO")
Display dello stato di funzionamento del condizionatore d'aria combinato.
- Nel sistema VRVIII non esiste la funzione "riscaldamento" (tipo a solo raffreddamento).
- La funzione " " è disponibile solo nei sistemi che funzionano in modalità di raffreddamento e di riscaldamento nello stesso tempo.

9 Termostato del telecomando
Rileva la temperatura intorno al telecomando.
Non si tratta della stessa cosa della temperatura dell'aria di ritorno dal locale (RA) tramite l'unità scambiatore di calore.

∗10 Display " " " " " "
Visualizza la modalità di ventilazione.

11 TEMPERATURA IMPOSTATA MASSIMA "88 max ℃"
La temperatura impostata massima indica la temperatura massima stabilita per il funzionamento con limite.

∗12 ICONA DEL TIMER " "
Tale icona indica che il timer è attivato.

13 Display " " (ispezione/funzionamento di prova)
Quando si preme il tasto ispezione/funzionamento di prova, questo display mostra il modo in cui il sistema si trova effettivamente.
- Non per uso comune (solo per persone di servizio/installatori).

∗14 ICONA OFF/SPEGNIMENTO "OFF"
This icon indicates that the OFF action is selected when Tale icona indica che è stata selezionata l'azione OFF/SPEGNIMENTO durante la programmazione del timer.

15 TEMPERATURA IMPOSTATA MINIMA " 88 min °C "
La temperatura impostata minima indica la temperatura minima stabilita per il funzionamento con limite.

∗16 ICONE DI AZIONE "1 2 3 4 5"
Tali icone indicano le azioni per ogni giorno del programma del timer.

17 Display " 28 °C " (temperatura impostata)
Display della temperatura impostata sul condizionatore d'aria combinato.
Non viene visualizzato quando l'unità è utilizzata come sistema indipendente.

∗18 Pulsante selettore della modalità di ventilazione
Viene premuto per commutare la modalità di ventilazione.

∗19 Pulsante di controllo velocità ventola
Viene premuto per controllare la velocità della ventola.
(Fare riferimento alla voce 30)

∗20 Tasto ispezione/funzionamento di prova
Non usare, destinato esclusivamente a scopi di servizio.

∗21 PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE " "
Tale pulsante è multifunzionale.
A seconda delle operazioni eseguite in precedenza dall'utente, il pulsante di programmazione può presentare diverse funzioni.

∗22 PULSANTE DEL TIMER " "
Tale pulsante attiva o disattiva il timer.

∗23 Tasto di programmazione con timer
Utilizzare questo tasto per programmare l'ora di avvio e/o quella di arresto.

24 Display " " (deflettore del flusso d'aria)
Questo elemento visualizza la direzione e la modalità del deflettore del flusso d'aria relativo al condizionatore d'aria combinato.

25 Tasto di impostazione della temperatura
Utilizzare questo tasto per impostare la temperatura desiderata del condizionatore d'aria combinato con questa unità.
Per quest'unità, questo tasto non è operativo.
Quest'unità non può cambiare il valore di temperatura impostato.

26 PULSANTE DI SET POINT/LIMITE " "
Tale pulsante commuta tra il set point, il funzionamento con limite oppure lo spegnimento OFF (solo in modalità di programmazione).

27 PULSANTE DELLA COMMUTAZIONE DI FUNZIONAMENTO MIN-MAX " max min "
Tale pulsante è multifunzionale. A seconda delle operazioni eseguite in precedenza dall'utente, tale pulsante può presentare le seguenti funzioni:

1. Seleziona la modalità di funzionamento dell'installazione (VENTILAZIONE, DEUMIDIFICAZIONE, AUTOMATICO, RAFFREDDAMENTO, RISCALDAMENTO).
2. Commuta tra la temperatura minima e la temperatura massima durante il funzionamento con limite.

∗28 INDICATORE DEL GIORNO DELLA SETTIMANA
"MON TUE WED THU FRI SAT SUN"
L'indicatore del giorno della settimana mostra il giorno corrente della settimana (oppure il giorno impostato durante la lettura o la programmazione del timer).

∗29 DISPLAY DELL'OROLOGIO "88:88"
Il display dell'orologio indica l'ora corrente (oppure l'ora di un'azione durante la lettura o la programmazione del timer).

∗30 Display " L H HH A " (velocità ventilatore)
Questo display mostra la velocità del ventilatore selezionata dall'utente.
∗ Questa indicazione viene visualizzata solo quando si preme il tasto di selezione della velocità della ventola. Normalmente viene visualizzata la potenza impostata per la ventola del condizionatore d'aria combinato.

∗31 ICONA DI PULIZIA DELL'ELEMENTO " "
Tale icona indica la necessità di pulizia dell'elemento.

∗32 Display " " (pulizia periodica del filtro dell'aria)
Fare riferimento a **"4.1 QUANDO ESEGUIRE LA MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA"**.

33 Display " " (ventilazione)
Questo display mostra che lo scambio di calore totale è in funzione.

∗34 Display "NOT AVAILABLE"
- "NOT AVAILABLE" può essere visualizzato per pochi secondi se la funzione relativa al tasto premuto non è disponibile nell'unità o nel condizionatore d'aria.
- "NOT AVAILABLE" viene visualizzato quando si utilizzano diverse unità contemporaneamente, nel caso nessuna delle unità interne sia dotata della funzione in questione. Non viene visualizzato se la funzione è disponibile anche su una sola delle unità.

35 Pulsante di controllo velocità ventola del condizionatore d'aria
Premere questo tasto per selezionare la velocità della ventola del condizionatore d'aria combinato con questa unità.

36 Tasto di regolazione della direzione del flusso d'aria
Premere questo tasto per selezionare la direzione del flusso d'aria del condizionatore d'aria combinato con questa unità.

∗37 Tasto di cancellazione indicazione filtro
Fare riferimento a **"4.1 QUANDO ESEGUIRE LA MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA"**.
(Fare riferimento a pagina 11)

NOTA

- A differenza delle condizioni reali di funzionamento, il display illustrato nella **figura 3** mostra tutte le indicazioni possibili.
- Se la spia del filtro dell'aria s'illumina, pulire il filtro dell'aria come spiegato nel capitolo **"4 MANUTENZIONE"**. Dopo avere pulito e reinstallato il filtro dell'aria, premere il tasto di cancellazione indicazione filtro presente sul telecomando. La spia di indicazione del filtro scompare dal display.
- Solo gli elementi contrassegnati da un asterisco (simbolo ∗) sono spiegazioni relative alle funzioni e al display dell'unità. Gli elementi non contrassegnati indicano funzioni dei condizionatori d'aria combinati.

2.3 SPIEGAZIONE RELATIVA A SISTEMI

Questa unità può essere utilizzata come parte di due differenti sistemi: come parte del sistema a funzionamento combinato, utilizzata insieme ai condizionatori d'aria del SISTEMA VRVII, e come sistema indipendente usando soltanto il ventilatore a recupero di calore. Nel caso si utilizzi l'unità come sistema indipendente, per il funzionamento è necessario un telecomando.
Rivolgersi al rivenditore di zona per determinare il tipo di impostazione del proprio sistema prima dell'uso.
Per informazioni relative al funzionamento del telecomando per l'unità interna e al sistema di comando centralizzato, far riferimento al manuale d'istruzioni fornito in dotazione con ciascuna unità.
Per ulteriori dettagli sul funzionamento dei telecomandi, vedere i manuali operativi in dotazione.

■ FUNZIONAMENTO PER CIASCUN SISTEMA

Sistema campione (Fare riferimento alla figura 2)
Sistema a funzionamento combinato con sistemi VRVIII
[Funzionamento]
Il telecomando del condizionatore d'aria avvia e arresta il condizionatore d'aria e l'unità ventilatore a recupero di calore.
Si può anche selezionare la quantità e la modalità di ventilazione. Fare riferimento alla **"3 PROCEDURA PER IL FUNZIONAMENTO"**.
Durante i periodi intermedi, quando l'unità ventilatore a recupero di calore viene utilizzata da sola senza il condizionatore d'aria, selezionare "ventilazione" con il pulsante di selezione funzionamento. **(Fare riferimento alla sezione 2.4)**

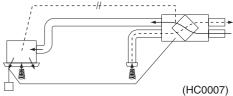
Sistema campione (Fare riferimento alla figura 2)
Sistema indipendente
[Funzionamento]
L'unità ventilatore a recupero di calore può essere avviata e arrestata con il telecomando.
Si può anche selezionare la quantità e la modalità di ventilazione. Fare riferimento alla **"3 PROCEDURA PER IL FUNZIONAMENTO"**.

NOTA

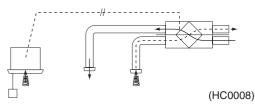
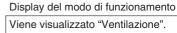
- L'unità non può controllare la temperatura del locale. Se ciò è necessario, non installare l'unità ventilatore a recupero di calore da sola, invece installare un'altra unità interna.

2.4 SISTEMA DI CONNESSIONE CON CONDOTTO DIRETTO

Esempi di installazione
Sistema di connessione con condotto diretto

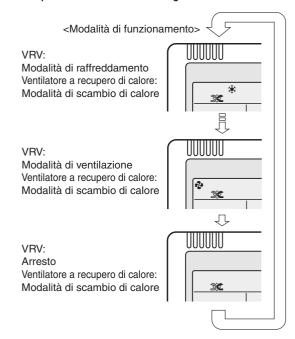
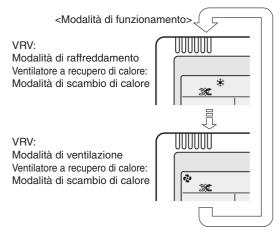
(HC0007)

NOTA) • Il sistema deve essere fatto funzionare collegato al condizionatore d'aria.
• Non collegare allo sbocco di uscita dell'unità interna.

Sistema con condotto indipendente

(HC0008)

L'unità ventilatore a recupero di calore non può essere azionata indipendentemente quando il condizionatore d'aria è collegato all'unità stessa tramite un condotto. Quando si utilizza l'unità ventilatore a recupero di calore, impostare il condizionatore d'aria sulla modalità "ventola" a bassa potenza della ventola.

Telecomando per unità interna

- Ogni volta che si preme il tasto di selezione del funzionamento, il display della modalità di funzionamento cambia come mostrato nella figura qui sotto.

Esempio 1:
In caso di telecomando "BRC1D527" ed equivalente.
La visualizzazione a display cambia come indicato sotto.

Quando il condizionatore d'aria e l'unità ventilatore a recupero di calore non sono collegati tramite un condotto.

Quando il condizionatore d'aria e l'unità ventilatore a recupero di calore sono collegati tramite un condotto.

NOTA) La modalità di ventilazione corrente può essere vista, e selezionata sul telecomando.

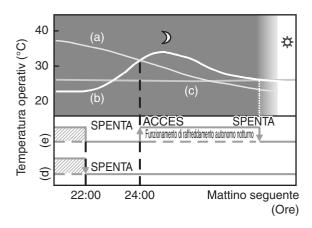
- Quando sul display compare il simbolo " " (pulizia periodica del filtro dell'aria), chiedere a un tecnico qualificato di pulire i filtri. (Fare riferimento al capitolo **"4 MANUTENZIONE"**.)

2.5 FUNZIONAMENTO DI RAFFREDDAMENTO AUTONOMO NOTTURNO

<FUNZIONE DI SPURGO AUTOMATICO DEL CALORE DI NOTTE>

Il raffreddamento autonomo notturno è una funzione di conservazione dell'energia che opera di notte, quando il condizionatore è spento, riducendo il carico di lavoro di raffreddamento al mattino, quando il condizionatore d'aria viene acceso, mediante ventilazione di locali con apparecchiature da ufficio che funzionando aumentano la temperatura del locale.

- Il raffreddamento autonomo notturno funziona solo durante il raffreddamento e quando è collegato ai sistemi VRV.
- Il raffreddamento autonomo notturno è impostato su "Disattivato" nelle impostazioni di fabbrica; richiedere al rivenditore di zona di attivarlo se si intende usarlo.

Immagine del funzionamento

(a) Temperatura esterna

(b) Temperatura interna

(c) Temperatura impostata

(d) Stato di funzionamento del condizionatore

(e) Stato di funzionamento dello scambiatore di calore totale

■ SPIEGAZIONE DELL'IMMAGINE DEL FUNZIONAMENTO DI RAFFREDAMENTO AUTONOMO NOTTURNO

Dopo l'arresto notturno del condizionatore d'aria, l'unità confronta le temperature interna ed esterna. Se le condizioni riportate sotto sono soddisfatte, il funzionamento è avviato e poi viene fermato quando la temperatura interna raggiunge quella impostata per il condizionamento.

<Condizioni>

[1] la temperatura interna è più alta di quella impostata e

[2] la temperatura esterna è più bassa di quella interna,

Se le condizioni sopra non sono soddisfatte, la comparazione viene ripetuta ogni 60 minuti.

3 PROCEDURA PER IL FUNZIONAMENTO

3.1 RAFFREDDAMENTO / RISCALDAMENTO / FUNZIONAMENTO CON SOLA VENTOLA (Fare riferimento alla figura 4)

[PREPARATIVI]

- Per proteggere l'unità, accendere l'interruttore principale dell'alimentazione 6 ore prima dell'avviamento.
  Non spegnere l'alimentazione durante il periodo di riscaldamento o di raffreddamento. Ciò serve ad assicurare un avviamento regolare.

Per selezionare il modo di funzionamento desiderato, premere ripetutamente il relativo tasto di selezione;

" " Funzionamento di raffreddamento

" " Funzionamento di riscaldamento

" " Funzionamento a solo ventilatore

NOTA

- L'opzione " " può essere impostata solo nei sistemi che funzionano in modalità di raffreddamento e di riscaldamento nello stesso tempo.
  Quando si utilizza il sistema VRV del tipo a solo raffreddamento, su tutti i telecomandi viene visualizzato " ", ma è possibile impostare solo le opzioni " " e " ".
- Selezionare la modalità di funzionamento con un telecomando sul quale non è visualizzato " ".
  Non è possibile selezionare le opzioni " " " " e " "(solo per i sistemi a raffreddamento/riscaldamento simultanei) con i telecomandi sui quali è visualizzata l'indicazione citata prima.
  Se viene visualizzato " ", vedere a 3.2.

Per cambiare modalità, premere il tasto di selezione della modalità di ventilazione.
Ogni volta che si preme il tasto, sul display ruotano le selezioni seguenti.

NOTA

- Non c'è bisogno di cambiare modalità di ventilazione in quanto essa è già impostata su "modalità automatica".

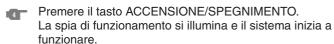
Se si desidera cambiare la velocità della ventola, premere il tasto della velocità di ventilazione della ventola.
Ogni volta che si preme il tasto, sul display ruotano le selezioni seguenti.

Bassa L ⇨ Alta H

Dopo la selezione, il display della velocità di ventilazione della ventola scompare.
E viene visualizzata normalmente la velocità della ventola del condizionatore d'aria combinato.

NOTA

- Non c'è bisogno di cambiare modalità di ventilazione in quanto essa era già stata impostata su "Bassa" o "Alta" dall'installatore.

Premere il tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO.
La spia di funzionamento si illumina e il sistema inizia a funzionare.

Arresto del sistema

Premere ancora una volta il tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO. La spia di funzionamento si spegne. L'unità si arresta.

- Dopo aver arrestato l'unità, la ventola può continuare a funzionare per un altro minuto.
- La ventola potrebbe anche arrestarsi, ma ciò non costituisce un malfunzionamento.

NOTA

- Non spegnere l'alimentazione subito dopo l'arresto del funzionamento. Attendere almeno 5 minuti.
  Se non si attende, si possono provocare perdite o malfunzionamenti.
- Non cambiare frequentemente le operazioni in un breve periodo di tempo.
  Ciò potrebbe provocare non solo malfunzionamenti, ma anche guasti negli interruttori o nei relè del telecomando.
- Non premere i tasti del telecomando con oggetti duri e appuntiti.
  Il telecomando può danneggiarsi.

■ SPIEGAZIONE DELLE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Modalità di raffreddamento	**Modalità di riscaldamento**	**Modalità automatica** Viene selezionata automaticamente l'opzione " " o " ". **Modalità ventola** Funziona solo nella modalità di ventilazione. L'unità gestisce l'aria esterna utilizzando l'elemento scambiatore di calore, ma non la serpentina a espansione DX.
Mentre è in modalità di ventilazione, l'unità regola l'aria esterna alla temperatura interna e poi la convoglia nel locale.		

NOTA

- L'unità non può controllare la temperatura del locale. Se ciò è necessario, non installare l'unità ventilatore a recupero di calore da sola, invece installare un'altra unità interna.

■ SPIEGAZIONE DELLA MODALITÀ DI VENTILAZIONE

NOTA

Modalità automatica :
Abbinata a un condizionatore d'aria a sistema VRVIII
L'unità commuta automaticamente tra " " e " " in base alle informazioni provenienti dal condizionatore d'aria a sistemi VRV (raffreddamento, riscaldamento, ventola e temperatura impostata) e alle informazioni provenienti dall'unità ventilatore a recupero di calore (temperature interna ed esterna).
Sistema indipendente
L'unità commuta automaticamente tra " " e " " quando è combinata con un condizionatore d'aria (non prodotto da Daikin) e si basa solo sulle informazioni provenienti dall'unità ventilatore a recupero di calore (temperature interna ed esterna) quando l'unità ventilatore a recupero di calore funziona da sola.

Modalità di scambio totale del calore : L'aria esterna passa attraverso l'elemento scambiatore di calore e poi viene inviata nel locale.

Modalità di bypass : In questa modalità l'aria esterna non passa attraverso l'elemento scambiatore di calore, ma viene inviata nel locale così com'è.

■ SPIEGAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI RISCALDAMENTO

Funzionamento di sbrinamento

- Durante il riscaldamento, il grado di congelamento della serpentina dell'unità esterna aumenta.
  La capacità di riscaldamento diminuisce e il sistema passa alla funzione di sbrinamento.
- Fino a quando l'aria calda inizia a soffiare, sul telecomando viene visualizzato " ".
- L'unità ritorna al funzionamento di riscaldamento dopo da 6 a 8 minuti (al massimo 10).
- Durante lo sbrinamento, le ventole delle unità continuano a girare (impostazione di fabbrica).
  Questo allo scopo di mantenere il giusto grado di ventilazione e umidificazione.
- Se c'è il rischio di spifferi di aria fredda provenienti dalla presa di alimentazione dell'aria, valutare di cambiare la collocazione nel locale.
- Sebbene la ventola possa essere fermata usando le impostazioni da teleconado, l'arresto della ventola provocherebbe anche l'arresto della ventilazione e questo è sconsigliato per ambienti con aria inquinata che potrebbe per questo entrare o uscire dal locale (es., aria infetta per virus da una stanza d'ospedale, cattivi odori da stanza da bagno, ecc.).
  Rivolgersi al rivenditore di zona per ulteriori dettagli.

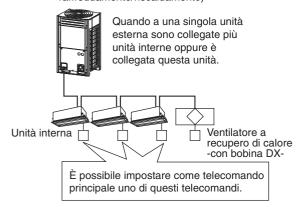
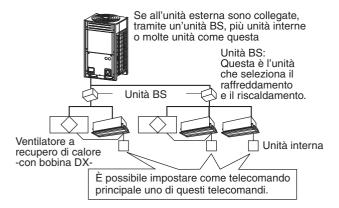
Avvio caldo

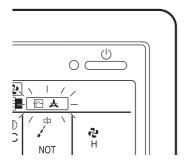
- Fino a quando l'aria calda inizia a soffiare, ad esempio all'avvio del riscaldamento, sul telecomando viene visualizzato " ".

3.2 IMPOSTAZIONE DEL TELECOMANDO PRINCIPALE (Fare riferimento alla figura 5)

- Quando il sistema è installato come mostrato di seguito, è necessario impostare uno dei telecomandi come telecomando principale.
- Solo il telecomando principale può selezionare il raffreddamento, il riscaldamento o il funzionamento automatico (l'ultima opzione solo su sistemi a raffreddamento/riscaldamento simultanei).
- Il display dei telecomandi asserviti mostra l'indicazione “ ” (commutazione sotto controllo) ed essi seguono automaticamente il modo di funzionamento stabilito dal telecomando principale.

I telecomandi asserviti hanno tuttavia la possibilità di comandare il passaggio alla deumidificazione programmata se il sistema funziona nel modo di raffreddamento, impostato mediante il telecomando principale.

(Sistemi con funzionamento a selezione di raffreddamento/riscaldamento)

(Sistemi a raffreddamento/riscaldamento simultanei)

MODALITÀ DI INDICAZIONE DEL TELECOMANDO PRINCIPALE

Premere per 4 secondi il tasto di selezione della modalità di funzionamento del telecomando principale corrente.
Il display “ ” (commutazione sotto controllo) di tutti i telecomandi asserviti collegati alla stessa unità esterna o BS lampeggia.

- Quando si accende l'unità per la prima volta, lampeggia “ ”.
- È possibile cambiare la modalità di ventilazione, indipendentemente dall'impostazione (principale/asservito).

NOTA

- L'unità non può controllare la temperatura del locale. Se l'unità è collegata allo stesso sistema con altre unità interne, impostare il telecomando principale sulle unità interne.

2 Premere il tasto di selezione del modo di funzionamento del telecomando che si desidera designare come principale. A questo punto la designazione è completa. Questo telecomando è designato come principale e il display con l'indicazione “ ” (commutazione sotto controllo) scompare.
Il display degli altri telecomandi mostra l'indicazione “ ” (commutazione sotto controllo).

3 Per far scorrere le varie modalità, premere il tasto di selezione della modalità di funzionamento sul telecomando principale (cioè, sul telecomando che non visualizza “ ”). Sul display scorrono le opzioni “ ” - “ ” (solo nel caso di sistemi con raffreddamento/riscaldamento simultanei) - “ ” - “ ”.
Anche i display dei telecomandi cambiano automaticamente.

■ DETTAGLI E ATTIVITÀ DI FUNZIONAMENTO

- Impostando il telecomando principale (senza il display “ ”) in modalità di raffreddamento/riscaldamento, i telecomandi asserviti (con il display “ ”) entrano nella stessa modalità del telecomando principale.
Tuttavia, è possibile la selezione della modalità della ventola.
- Impostando il telecomando principale (senza il display “ ”) nella modalità della ventola, sugli altri telecomandi (con il display “ ”) diventa impossibile effettuare qualsiasi impostazione diversa dalla modalità della ventola.

3.3 PROGRAMMAZIONE DELL'AVVIO E DELL'ARRESTO DEL SISTEMA MEDIANTE IL TIMER

3.3.1 COME PROGRAMMARE E IMPOSTARE IL TIMER USANDO IL TELECOMANDO "BRC1D527" (Fare riferimento alla figura 6)

- Il comando a distanza è dotato di un timer che consente il funzionamento automatico dell'installazione. Per utilizzare il timer è necessario impostare l'orologio e il giorno della settimana.
- Per l'impostazione iniziale dell'orologio, fare riferimento al manuale d'uso del telecomando.

1. Visualizzare lunedì premendo il pulsante " ". Appare l'icona " ". "MON" lampeggia e potrebbe apparire una delle icone " " " ". Tutti gli altri campi rimarranno vuoti, come indicazione che per Lunedì non è stata programmato nessun tipo di funzionamento.
2. Entrare nella modalità di programmazione tenendo premuto per 5 secondi il pulsante " ". Anche l'icona " " lampeggia.
3. Premere il pulsante " " per attivare la prima azione programmata. Viene visualizzata l'indicazione lampeggiante "1" ad indicare che la prima azione per lunedì è in fase di programmazione. La temperatura impostata e il display dell'orologio lampeggiano.
4. Immettere l'ora di inizio dell'azione utilizzando i pulsanti " ▲" e " ▼" (gradino min = 10 minuti).
5. Premere il pulsante " " per visualizzare l'azione programmata successiva. Se per lunedì viene programmato un secondo tipo di funzionamento, "MON" rimane lampeggiante e appare " 1 2". Nell'ipotesi che per lunedì siano stati programmati 5 tipi di funzionamento, bisognerà premere 5 volte per visualizzare tutti i tipi di funzionamento programmati.
6. Immettere l'ora di arresto dell'azione utilizzando i pulsanti " ▲" e " ▼" (gradino min = 10 minuti).
7. Premere il tasto " " e poi appare l'icona "OFF". Quest'icona sta a significare che l'unità si fermerà all'orario stabilito. Una volta immessi tutti i dati delle azioni del timer per lunedì, è necessario confermare le azioni programmate. Assicurarsi che l'ultima azione del timer da conservare sia selezionata (le azioni del timer con un numero superiore vengono eliminate).

Ora è necessario scegliere tra 2 opzioni:

1. CONFERMA E COPIA AL GIORNO SUCCESSIVO

8. L'azione del timer programmata per il giorno corrente è valida anche per il giorno successivo: utilizzare la funzione "conferma ultima azione e copia azioni al giorno successivo" premendo contemporaneamente per 5 secondi i pulsanti " " e " ". L'indicatore "INDICATORE DEL GIORNO DELLA SETTIMANA" comincia a lampeggiare nella sezione per I giorni da "MON" a "SUN".

2. SOLO CONFERMA

9. L'azione del timer programmata per il giorno corrente è valida solo per il giorno selezionato: utilizzare la funzione "conferma ultima azione e vai al giorno successivo" premendo per 5 secondi il pulsante" ". La modalità di programmazione viene chiusa. A seconda delle impostazioni memorizzate, le azioni programmate vengono salvate per lunedì (ed eventualmente per martedì).

PROGRAMMAZIONE DEGLI ALTRI GIORNI DELLA SETTIMANA
La programmazione degli altri giorni della settimana è identica alla programmazione del primo giorno della settimana. "TUE" lampeggia ad indicare il giorno selezionato, le icone " " e "1" sono fisse se le azioni sono state copiate da lunedì a martedì, mentre viene visualizzato solo " " se le azioni non sono state copiate da lunedì a martedì.

NOTA) Il timer non:
- controlla la velocità del ventilatore
- controlla la direzione di mandata dell'aria
- controlla la modalità di ventilazione
- controlla la quantità di ventilazione
- cambia la modalità di funzionamento per un set point programmato

I parametri elencati possono essere impostati manualmente senza interferire con il timer.

3.4 FUNZIONAMENTO OTTIMALE

Osservare le precauzioni seguenti, per essere certi del funzionamento del sistema.

- **Quando sul display appare " ", richiedere l'intervento di tecnico qualificato all'assistenza per la pulizia del filtro. (Far riferimento a "4 MANUTENZIONE".)**
- **Non azionare l'unità ventilatore a recupero di calore in modalità Bypass quando l'aria della stanza viene riscaldata durante l'inverno o quando la temperatura esterna è di 30 °C o superiore.**
  Ciò potrebbe causare la formazione di condensa sull'unità principale o sulla griglia dello scarico oppure intorno all'apertura di alimentazione dell'aria.
- **Tenere l'unità interna e il telecomando ad almeno 1 m di distanza da televisori, radio, impianti stereo e altre apparecchiature simili.**
  Potrebbe essere causa di rumore e distorsione immagini.
- **Se non si prevede l'uso per un periodo di tempo prolungato, spegnere l'interruttore di alimentazione dalla rete elettrica. Quando l'interruttore di alimentazione dalla rete elettrica è acceso, anche se il sistema non è in funzione esso assorbe ugualmente qualche watt di potenza elettrica.**
  Spegnere l'interruttore di alimentazione dalla rete elettrica per risparmiare energia elettrica.
  Per riavviare il funzionamento, accendere l'interruttore di alimentazione dalla rete elettrica 6 ore prima, per assicurare un funzionamento regolare.
- **Utilizzare acqua di città o acqua pulita e prendere tutte le misure necessarie per prevenire la formazione di condensa. (Solo per serie VKM-GBMV1)**
- **La durata di vita utile dell'umidificatore si accorcia se si usa acqua dura. (Solo per serie VKM-GBMV1)**
  Usare un depuratore d'acqua.
- **Non installare il telecomando in luoghi dove temperatura interna e umidità relativa superino i limiti di 0 °C - 35 °C e 40% - 80% RH.**
  Potrebbe essere causa di malfunzionamento.
- **Non installare il telecomando dove sia esposto direttamente alla luce del sole.**
  Potrebbe essere causa di scolorimento o deformazione.

NOTA

- In caso di guasto dell'elettrovalvola, sul telecomando non viene visualizzato alcun codice d'errore.
  Il funzionamento in tale condizione operativa comporta un'umidificazione insufficiente e un aumento del consumo d'acqua dal rubinetto.
  L'elettrovalvola deve essere controllata all'inizio della stagione del riscaldamento. <Solo per serie VKM-GBMV1>

4 MANUTENZIONE (Notizia riservata solo al personale di servizio)

LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO
IL CONTROLLO DALL'APERTURA DEDICATA ALLA MANUTENZIONE DELL'UNITÀ DEVONO ESSERE ESEGUITI DA UN TECNICO QUALIFICATO.

- **Lavorare in luoghi alti può causare incidenti. Rivolgersi al rivenditore di zona per la manutenzione.**

4.1 QUANDO ESEGUIRE LA MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

Pulire il filtro dell'aria quando sul display appare " " (PULIZIA PERIODICA DEL FILTRO DELL'ARIA).

Mostra che l'apparecchio continuerà a funzionare per il tempo stabilito.

ALMENO UNA VOLTA L'ANNO (PER UN USO DI SERVIZIO GENERALE)
(PULIRE IL FILTRO DELL'ARIA CON MAGGIORE FREQUENZA SE NECESSARIO.)

- Rivolgersi al rivenditore di zona per la pulizia del filtro dell'aria.
- Aumentare la frequenza della pulizia se l'unità è installata in un ambiente in cui l'aria è estremamente sporca.

Per i telecomandi che visualizzano il simbolo del filtro, dopo la manutenzione accendere l'alimentazione e poi premere il tasto di azzeramento del simbolo.

∗ Consultare il rivenditore di zona per modificare l'impostazione dell'intervallo di tempo dopo il quale si attiva il segnale del filtro.

ATTENZIONE

- **Usare sempre il filtro dell'aria.**
  Il mancato uso del filtro dell'aria provoca l'intasamento degli scambiatori di calore con degrado delle prestazioni e conseguente guasto.

QUANDO PULIRE L'ELEMENTO SCAMBIO DI CALORE

ALMENO UNA VOLTA 2 ANNI
(PER UN USO DI SERVIZIO GENERALE)
(SE NECESSARIO, PULIRE IL FILTRO PIU' FREQUENTEMENTE.)

4.2 MANUTENZIONE STAGIONALE <SOLO PER SERIE VKM-GBMV1>

4.2.1 ALL'INIZIO DI OGNI STAGIONE

- Rivolgersi al rivenditore di zona per un'ispezione all'inizio e alla fine della stagione di umidificazione.

Per i rivenditori

Parte ispezionata	Contenuto della manutenzione		Problemi nel caso non venga eseguita la manutenzione
	Articoli da ispezionare	Soluzione	
Filtro (maglia 80)	Controllare la presenza di intasamenti.	Pulire se intasato.	Umidificazione insufficiente.
	Controllare l'anello a tenuta toroidale per rilevare rotture.	Sostituire se rotto.	Perdite.
Riempire il serbatoio dell'acqua.	Controllare il funzionamento del comando galleggiante.	Pulirlo se non funziona correttamente a causa dei depositi.	Umidificazione insufficiente. Serbatoio di alimentazione dell'acqua eccessivamente pieno.
	Controllare la presenza di sporcizia.	Se molto sporco, pulire.	Bassa potenza della ventola. Ridotta capacità di umidificazione.
Elettrovalvola	Controllare la chiusura e l'apertura. Controllare in modo simile quando si verifica il funzionamento del comando galleggiante.	Se non funziona, sostituirla.	Umidificazione insufficiente. Serbatoio di alimentazione dell'acqua eccessivamente pieno. (Aumento del consumo d'acqua dal rubinetto.)

4.3 CONTROLLO DEL MOTORE DELLA VENTOLA

NOTA

- Se la ventola non funziona, il telecomando visualizza il codice di errore.
  Il funzionamento in tale condizione operativa comporta una ventilazione insufficiente.
  L'alimentazione dell'aria e le ventole di scarico devono essere controllate ogni mese o due.
  È possibile un semplice controllo quale questo descritto sotto.
  Per controllare la portata del soffio d'aria, attaccare a un'estremità di una barretta una stringa o un'altra cosa altrettanto leggera e portarla davanti alla griglia di ingresso dell'aria o a quella di uscita.

4.4 SOSTITUZIONE DELL'ELEMENTO UMIDIFICATORE <SOLO PER SERIE VKM-GBMV1>

- L'elemento umidificatore deve essere sostituito a intervalli regolari.
  In generale, l'elemento umidificatore deve essere sostituito ogni tre anni quando l'acqua di rifornimento è dolce, ma fattori esterni (se l'acqua è di qualità dura, ecc.) e le condizioni di funzionamento (condizionamento dell'aria per 24 ore al giorno, ecc.) possono abbreviarne la durata di vita utile.
- Contattare il rivenditore di zona per eventuali domande.

5 INDIVIDUAZIONE GUASTI

5.1 I SINTOMI SEGUENTI NON SONO INDICI DI MALFUNZIONAMENTO

- **Mancato inizio di funzionamento.**

<Sintomo>

Se sul telecomando appare l'icona " " (sotto controllo centralizzato) e la pressione del tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO fa lampeggiare il display per qualche secondo.

<Causa>

Questo fatto indica che l'unità è comandata dal dispositivo centrale.
Il fatto che il display lampeggia sta a indicare che il telecomando non può essere usato.

<Sintomo>

Dalla pressione del tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO le ventole cominciano a girare dopo 1 minuto.

<Causa>

Questo è un indice di preparazione al funzionamento.
Attendere 1 minuto, circa.

- **A volte il funzionamento si arresta.**

<Sintomo>

Sul telecomando appare "U5" e il funzionamento si ferma ma dopo alcuni minuti riparte.

<Causa>

Ciò indica che il telecomando sta intercettando disturbi provenienti da apparecchi elettrici diversi dall'unità ventilatore a recupero di calore e ciò impedisce la comunicazione tra le unità, portandole all'arresto.
Sparito il disturbo, il funzionamento riprende automaticamente.

- **Sul telecomando appare "88".**

<Sintomo>

Appare immediatamente dopo che l'unità viene accesa e dopo un po' di secondi scompare.

<Causa>

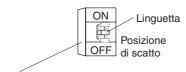
Sta a indicare che l'unità sta verificando il servizio di telecomando.
Appare solo temporaneamente.

5.2 SE SI VERIFICA UNO DEI SEGUENTI MALFUNZIONAMENTI, ADOTTARE LE MISURE INDICATE DI SEGUITO E CONTATTARE IL RIVENDITORE DI ZONA

Il sistema deve essere riparato da personale tecnico qualificato.
CONTROLLO RIPARAZIONI DALL'APERTURA DEDICATA ALLA MANUTENZIONE DELL'UNITÀ DEVONO ESSERE ESEGUITI DA UN TECNICO QUALIFICATO.

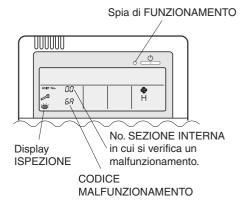
⚠ PERICOLO

Quando il ventilatore a recupero di calore è in condizioni anomale (si avverte odore di bruciato, ecc.), spegnere l'alimentazione e contattare il rivenditore di zona.
Il funzionamento prolungato in tali condizioni può provocare guasti, scosse elettriche e incendi.

- **L'unità non funziona per nulla.**
  a. Controllare se c'è mancanza di corrente.
  Misura: Dopo aver riattivato la corrente, avviare nuovamente il funzionamento.
  b. Controllare se il fusibile è saltato.
  Misura: Spegnere l'alimentazione di corrente.
  c. Controllare se l'interruttore generale si è attivato.
  Misura:
  Accendere l'alimentazione di corrente con l'interruttore principale in posizione spegnimento.
  Non accendere l'alimentazione di corrente con l'interruttore principale in posizione di circuito aperto.
  (Contattare il rivenditore di zona.)

Interruttore di protezione
(Interruttore di dispersione a terra)

- **Se un dispositivo di sicurezza quale un fusibile, un interruttore di circuito, o un interruttore di collegamento a terra agisce con frequenza, o l'interruttore ACCENSIONE/SPEGNIMENTO non funziona correttamente.**
  Misura: Non accendere l'alimentazione.

- **I tasti del telecomando non funzionano correttamente.**
  Misura: Spegnere l'interruttore di alimentazione principale.

- **Se il display " " (ISPEZIONE), "NO. UNITÀ", e la spia di FUNZIONAMENTO lampeggiano e appare il "CODICE MALFUNZIONAMENTO".**

Misura: Comunicare le informazioni del nome del modello e delle indicazioni date dal codice di guasto al rivenditore di zona.

- **Non ci sono altri malfunzionamenti.**
  Misura: Arrestare l'unità.

Elenco dei codici di guasto del telecomando del sistema ventilatore a recupero di calore

Spia di funzionamento	Indicatore ispezione	No. unità	Codice malfunzionamento	Descrizione
ACCES	SPENTA	Lampeggiante	64	Malfunzionamento termistore per aria all'interno
ACCES	SPENTA	Lampeggiante	65	Malfunzionamento termistore per aria all'esterna
ACCES	SPENTA	Lampeggiante	6A	Malfunzionamento connesso valvola di tiraggio
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	6A	Malfunz.conneso valvora di tiraggio +Malfunzionamento del termistore
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	A1	Guasto della scheda del circuito stampato
ACCES	SPENTA	Lampeggiante	A1	Guasto della scheda del circuito stampato
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	A6	Blocco del motore
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	A8	Malfunzionamento tensione di alimentazione
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	A9	Errore di trasmissione della valvola elettrica di espansione
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	C1	Errore di comunicazione della ventola
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	C4	Errore del termistore della tubazione del liquido (connessione errata, disconnessione, corto circuito, guasto)
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	C5	Errore del termistore della tubazione del gas (connessione errata, filo tagliato, corto circuito, guasto)
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	C9	Errore del termistore dell'aria in ingresso nella serpentina (connessione errata, disconnessione, corto circuito, guasto)
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	U3	Non si è eseguito il funzionamento di prova
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	CA	Malfunzionamento termistore aria esterna (aria esterna bobina)
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	U5	Errore di trasmissione tra l'unità e il comando a distanza
SPENTA	Lampeggiante	SPENTA	U5	Errore di impostazione del telecomando
SPENTA	Lampeggiante	SPENTA	U8	Errore di trasmissione tra telecomando principale e telecomando ausiliare
SPENTA	Lampeggiante	Lampeggiante	UA	Combinazione non corretta con l'unità interna e il telecomando
ACCES	Lampeggiante	ACCES	UC	Sovrapposizione degli indirizzi del controllo centrale
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	UE	Errore di trasmissione tra l'unità e il comando centralizzato

■ : In caso di guesto con un codice in caratteri bianchi su sfondo nero,anche se l'unità continua a funzionare farla controllare e riparare nel più breve tempo possibile.
Se viene visualizzato un codice diverso dai codici di errore citati sopra, esiste la possibilità che il problema in questione si sia verificato in un condizionatore d'aria collegato o nell'unità esterna. Per ulteriori dettagli, consultare i manuali di istruzioni in dotazione con i condizionatori d'aria o con le unità esterne.

5.3 SE IL SISTEMA NON FUNZIONA CORRETTAMENTE, AD ESCLUSIONE DEL CASO SUMMENZIONATO, E SE NON SONO EVIDENTI I GUASTI SUMMENZIONATI, RIVOLGERSI AL RIVENDITORE DI ZONA E RICHIEDERE UN CONTROLLO DEL SISTEMA DA PARTE DI UN TECNICO QUALIFICATO DELL'ASSISTENZA IN BASE ALLE PROCEDURE SEGUENTI

I seguenti malfunzionamenti devono essere controllati da personale qualificato. Il controllo deve essere eseguito solo da un tecnico qualificato.

- **L'unità non funziona per nulla.**
  a. Controllare se c'è mancanza di corrente.
  Dopo aver riattivato la corrente, avviare nuovamente il funzionamento.
  b. Controllare se il fusibile è saltato.
  Cambiare il fusibile.
  c. Controllare se l'interruttore generale si è attivato.
  Contattare il rivenditore di zona.
  d. Esistono problemi con l'alimentazione o il cablaggio?
  Ispezionare l'alimentazione e il cablaggio.
  e. Esistono problemi relativi all'unità ventola?
  Ispezionare il motore della ventola e la ventola.
- **La quantità di aria scaricata è piccola e il rumore di scarico è elevato.**
  a. Controllare se il filtro dell'aria e l'elemento scambiatore di calore sono intasati. (Controllare entrambi i filtri dell'aria, SA e RA. Controllare entrambi i lati degli elementi.)
  Pulire il filtro dell'aria e l'elemento scambiatore di calore.
- **La quantità di aria scaricata e il rumore di scarico sono eccessivi.**
  a. Verificare se il filtro dell'aria e l'elemento scambiatore di calore sono stati installati.
  Installare il filtro dell'aria e l'elemento scambiatore di calore.
- **In inverno l'aria è insolitamente secca.**
  <Solo per serie VKM-GBMV1>
  a. La valvola di servizio dell'alimentazione dell'acqua è aperta?
  Aprire la valvola di servizio dell'alimentazione dell'acqua.
  b. Si è abbassata troppo l'impostazione dell'igrostato (a fornitura locale)?
  Correggere l'impostazione.
- **Umidifica molto poco o per niente.**
  <Solo per serie VKM-GBMV1>
  a. C'è acqua nel serbatoio di alimentazione dell'acqua?
  b. L'acqua viene alimentata?
  Ispezionare i tubi di alimentazione dell'acqua e alimentare acqua.
  c. Il filtro è otturato?
  Pulire il filtro.
  d. L'elettrovalvola è rotta (cioè non si apre)?
  Sostituire l'elettrovalvola.
  e. L'elemento umidificatore è deformato?
  Sostituirla.
  f. La resistenza all'acqua dell'elemento umidificatore è calata?
  Sostituire l'elemento umidificatore.
  g. I circuiti di controllo sono guasti?
  Sostituire la scheda del circuito stampato e gli altri componenti elettrici.
  h. Il comando galleggiante è rotto?
  Sostituire il comando galleggiante.
  i. La pressione di alimentazione dell'acqua è sufficiente?
  Ripristinarla, in modo che vi sia pressione sufficiente.
  j. Ci sono oggetti estranei nel serbatoio di alimentazione dell'acqua?
  Pulire il serbatoio di alimentazione dell'acqua.

6 GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA POST-VENDITA

6.1 Assistenza tecnica post-vendita

⚠ PERICOLO

- **Non modificare l'unità.**
  Altrimenti, si potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
- **Non smontare o riparare l'unità.**
  Altrimenti, si potrebbero provocare folgorazioni o incendi.
  Contattare il rivenditore di zona.
- **In caso di perdita del refrigerante, tenere lontani tutti i tipi di fiamma.**
  Il refrigerante utilizzato in quest'unità è sicuro.
  Sebbene in genere il refrigerante non produca perdite, se il refrigerante colasse nel locale ed entrasse in contatto con l'aria combustibile prodotta da apparecchi come un riscaldatore a ventola, una stufa, un fornello a petrolio (a gas), ecc. ciò causerebbe la formazione di gas tossico.
  Quando si è eseguita la riparazione di una perdita, prima di riavviare il condizionatore, far verificare da un tecnico dell'assistenza che il punto della perdita sia stato riparato in modo sicuro.
- **Non spostare o reinstallare l'unità personalmente.**
  Un'installazione non completa può causare perdite d'acqua, folgorazioni o incendi.
  Contattare il rivenditore di zona.

■ QUANDO SI RICHIEDE UNA RIPARAZIONE AL RIVENDITORE DI ZONA, COMUNICARE AL TECNICO I DETTAGLI SEGUENTI:

- Data di spedizione e data di installazione:
- Problema di funzionamento:
  Comunicare al tecnico i dettagli del problema.
  (Codice di errore visualizzato sul telecomando.)
- Nome, indirizzo, numero di telefono

■ RIPARAZIONI DOPO LA SCADENZA DEL PERIODO DI GARANZIA

Contattare il rivenditore di zona. Se è necessario eseguire una riparazione, è disponibile il servizio a pagamento.

■ PERIODO MINIMO DI DISPONIBILITÀ DEI PEZZI DI RICAMBIO IMPORTANTI

Anche dopo che un certo tipo di condizionatore d'aria è uscito dalla produzione, noi conserviamo in magazzino i pezzi di ricambio importanti almeno per altri 6 anni.
I pezzi di ricambio importanti sono le parti essenziali per il funzionamento del condizionatore d'aria.

■ RACCOMANDAZIONI PER MANUTENZIONE E ISPEZIONE

Poiché, dopo aver usato l'unità per anni, in essa si accumula molta polvere, le prestazioni si deteriorano un poco.
Ispezionare e pulire le parti interne richiede buona esperienza tecnica e pertanto raccomandiamo di sottoscrivere a parte (e a un costo) un contratto di ispezione e manutenzione normali.

■ CICLI D'ISPEZIONE E MANUTENZIONE RACCOMANDATI [Nota: il ciclo di manutenzione non corrisponde al periodo di garanzia.]

In Tabella 1 si ipotizzano le seguenti condizioni d'uso.

- Uso normale senza frequenti accensioni e spegnimenti della macchina.
  (Per un uso normale, sebbene le caratteristiche variano con i modelli, raccomandiamo di non avviare e fermare la macchina più di 6 volte/ora.)
- Il prodotto è stato progettato assumendo un funzionamento di 10 ore/giorno, 2.500 ore/anno.

- Tabella 1 Elenchi "Ciclo d'ispezione" e "Ciclo di manutenzione"

Nome delle parti principali	Ciclo d'ispezione	Ciclo di manutenzione [sostituzione e/o riparazione]
Motore elettrico (ventola, smorzatore, ecc.)	1~2 mesi *1	20.000 ore
Schede a circuiti stampati	1 anno	25.000 ore
Elemento di scambio del calore		10 anni
Scambiatore di calore		5 anni
Sensore (termistore)		5 anni
Telecomando e interruttori		25.000 ore
Vaschetta di scarico		8 anni
Valvola di riduzione	1 anno *2	20.000 ore
Elettrovalvola	1 anno	20.000 ore

*1:

- È possibile un semplice controllo quale questo descritto sotto.
  Per controllare la portata del soffio d'aria, attaccare a un'estremità di una barretta una stringa o un'altra cosa altrettanto leggera e portarla davanti alla griglia di ingresso dell'aria o a quella di uscita.

*2:

- In caso di guasto dell'elettrovalvola, sul telecomando non viene visualizzato alcun codice d'errore.
  Il funzionamento in tale condizione operativa comporta un'umidificazione insufficiente e un aumento del consumo d'acqua dal rubinetto.
  L'elettrovalvola deve essere controllata all'inizio della stagione del riscaldamento.

Nota 1
Questa tabella indica le parti principali.
Per i dettagli, vedere il contratto d'ispezione e manutenzione.
Nota 2
Questo ciclo di manutenzione indica le periodicità raccomandate tra interventi di manutenzione al fine di assicurare il buon funzionamento del prodotto il più a lungo possibile.
Uso secondo una corretta esecuzione della manutenzione (preventivi di spese d'ispezione e manutenzione, ecc.).
Il contratto effettivo d'ispezione e manutenzione potrebbe riportare i cicli d'ispezione e manutenzione più brevi di quelli indicati qui.

L'accorciamento del "ciclo di manutenzione" e del "ciclo di sostituzione parti" deve essere preso in considerazione nei casi seguenti.

- In caso d'impiego in località molto calde, umide o dove caldo e umidità variano molto.
- In caso d'impiego in località dove variano molto i valori della rete di alimentazione elettrica (tensione, frequenza, distorsione d'onda, ecc.)
  (L'uso è da evitare in caso di valori oltre i limiti consentiti.)
- In caso d'impiego in posti soggetti a urti e vibrazioni.
- In caso d'uso dove l'aria sia contaminata da polvere, sale, nebbia d'olio o gas nocivi quali acido solforoso e solfuro d'idrogeno.
- In caso d'uso dove la macchina venga avviata e fermata spesso, o dove il funzionamento sia ininterrotto per periodi molto lunghi. (Esempio: 24 ore di condizionamento dell'aria)
- La durata di vita utile dell'umidificatore si accorcia se si usa acqua dura.

■ CICLO RACCOMANDATO PER LA SOSTITUZIONE DELLE PARTI CONSUMATE

[Il periodo di tempo di questo ciclo non corrisponde a quello di garanzia.]

- Tabella 2 Elenchi "Ciclo di sostituzioni"

Nome delle parti principali	Ciclo d'ispezione	Ciclo di sostituzioni
Filtro dell'aria	1 anno	3 anni
Filtro ad alta efficienza (Accessorio opzionale)		1 anno
Elemento di scambio del calore	2 anni	10 anni
Elemento umidificatore	1 anno	3 anni (Nota 3)

Nota 1
Questa tabella indica le parti principali.
Per i dettagli, vedere il contratto d'ispezione e manutenzione.
Nota 2
Questo ciclo di manutenzione indica le periodicità raccomandate tra interventi di manutenzione al fine di assicurare il buon funzionamento del prodotto il più a lungo possibile.
Uso secondo una corretta esecuzione della manutenzione (preventivi di spese d'ispezione e manutenzione, ecc.).
Nota 3
La durata di vita utile dell'elemento di umidificazione è di circa 3 anni (4.000 ore), per durezza acqua di: 150 mg/l.
(La durata di vita utile dell'elemento di umidificazione è di circa 1 anno (1.500 ore), per durezza acqua di: 400 mg/l.)
Ore di funzionamento annuale: 10 ore al giorno, 26 giorni al mese × 5 mesi = 1.300 ore.

Rivolgersi al rivenditore di zona per ulteriori dettagli.
Nota: Rottura dovuta a ispezione o pulizie interne eseguite da persone non a nome di un rivenditore autorizzato potrebbero essere escluse dalla garanzia.

■ SPOSTAMENTO E SMALTIMENTO DELL'UNITÀ

- Rivolgersi al rivenditore di zona per la rimozione e la reinstallazione dello scambiatore di calore a entalpia totale durante un trasloco, dal momento che ciò richiede capacità tecniche.
- Il refrigerante di quest'unità contiene clorofluorocarburo.
  In caso di smaltimento, spostamento installazione e manutenzione dell'unità, raccogliere il refrigerante secondo le prescrizioni della normativa locale vigente per quanto riguarda la prevenzione dei danni all'ambiente globale.
  Rivolgersi al rivenditore di zona per ulteriori dettagli.

■ A CHI RIVOLGERSI

Per l'assistenza post-vendita, ecc., consultare il rivenditore di zona.

■ PERIODO DI GARANZIA

Periodo di garanzia: Entro un anno dall'installazione.

- Se è necessario riparare il condizionatore d'aria entro il periodo di garanzia, contattare il rivenditore di zona.